GIGA DELAY DD-20

DELAY DIGITAL

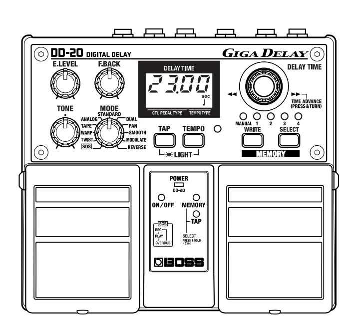
Manual del Usuario

Le agradecemos que haya escogido el Delay Digital DD-20 de BOSS, y le felicitamos por su elección.

Antes de utilizar esta unidad, lea cuidadosamente las secciones tituladas: "UTILIZAR LA UNIDAD DE FORMA SEGURA" y "NOTAS IMPORTANTES" (en una hoja separada). Estas secciones proporcionan información importante sobre el manejo adecuado de la unidad. Además, debería leer el Manual del Usuario en su totalidad para asegurarse de que ha comprendido a la perfección cómo funcionan todas las prestaciones que le ofrece esta nueva unidad. Sería conveniente que tuviera siempre el manual a mano para poder realizar cualquier consulta.

Prestaciones Principales

- Un largo delay de 23 segundos que proporciona mucho tiempo para sobregrabar y reproducir en bucle.
- La función Memory le permite guardar hasta cuatro tones en el propio DD-20, independientes de los ajustes del panel. También le permite obtener "cambios ininterrumpidos", con las memorias que cambian suavemente mientras la reverberación continúa.
- Dispone de un modo Delay con un total de once efectos, que incluyen los nuevos efectos "SMOOTH", "TWIST" además de otros efectos que toman como modelo efectos de eco de cinta y analógicos.
- La nueva función "Time Advance" proporciona un control rápido y cuidadoso de los tiempos de delay.
- Equipado con una pantalla de cristal líquido retroiluminada para poder ver de forma más clara y fácil los tiempos de delay, incluso en escenarios oscuros.



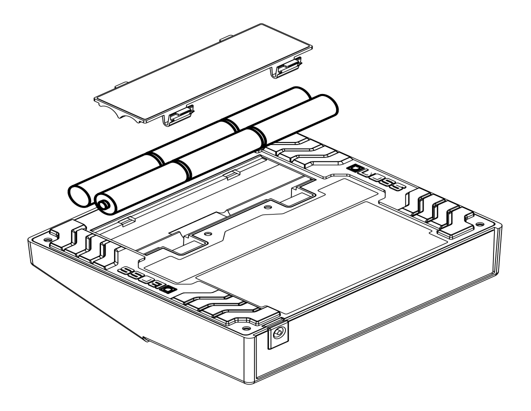


Contenidos

Instalar las Pilas

Las pilas se suministran con la unidad. No obstante, la vida útil de estas pilas es limitada, ya que su función principal es la de permitir que se hagan pruebas con la unidad.

Inserte las pilas incluidas con la unidad tal como se muestra en el dibujo, teniendo cuidado de que las pilas queden correctamente orientadas.





- Cuando le dé la vuelta a la unidad, coja papeles de periódico o revistas y colóquelos debajo de las cuatro esquinas o a ambos lados del aparato para evitar que los botones y los potenciómetros sufran daño alguno. Además, debería intentar orientar la unidad de manera que los botones y los potenciómetros tengan menos posibilidades de resultar dañados.
- Cuando le dé la vuelta a la unidad, hágalo con cuidado para evitar que se le caiga o se le vuelque.
- · Asegúrese de que los polos "+" y "-"de las pilas están correctamente orientados.
- · Cuando las pilas se agoten, el indicador de POWER se irá apagando. Si esto ocurre, cambie las pilas por otras nuevas.
- · Cuando cambie las pilas, utilice seis pilas de tipo AA.
- · Evite mezclar pilas nuevas con otras ya usadas. Además, evite mezclar diferentes tipos de pilas. Si las mezclara, podría provocar una fuga de fluidos.
- · La vida útil de las pilas puede variar dependiendo del tipo de pila.



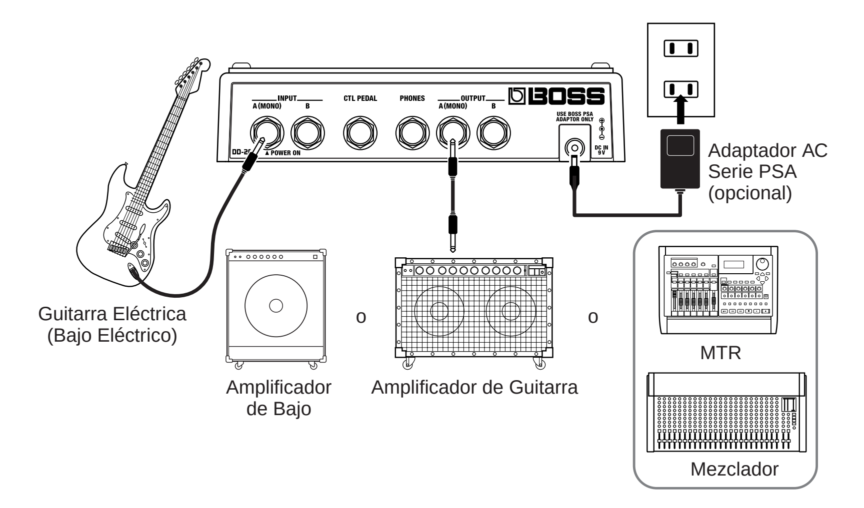
La duración de las pilas alcalinas, si utiliza la unidad de forma continuada, es de unas 7 horas y la de las pilas de carbono es de unas 2 horas. (Esto puede variar en función de las condiciones de uso.)

Realizar las Conexiones

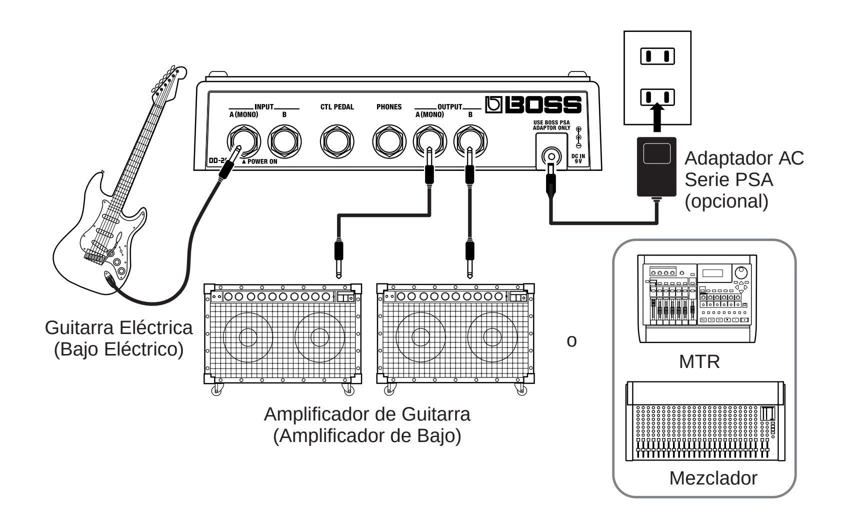


- Se recomienda la utilización de un adaptador de corriente alterna, ya que el consumo energético de la unidad es relativamente alto. Si prefiere utilizar pilas, utilice pilas alcalinas.
- Pueden producirse ruidos si se utilizan cerca de esta unidad aparatos de comunicación inalámbricos como, por ejemplo, teléfonos celulares. Estos ruidos pueden producirse al recibir o al iniciar una llamada, o mientras se está hablando. Si sufre estos problemas, debe colocar estos aparatos inalámbricos a una mayor distancia de la unidad o apagarlos.
- · Utilice un cable Roland para realizar las conexiones. Si utiliza algún otro tipo de cable de conexión, tenga en cuenta las precauciones siguientes.
- Algunos cables de conexión contienen resistencias. No utilice cables que contengan resistencias para conectar esta unidad. La utilización de estos cables puede hacer que el nivel del sonido sea extremadamente bajo, o imposible de escuchar. Para más información sobre las características de los cables, contacte con el fabricante del cable.
- Cuando la unidad funciona alimentada por pilas, ésta se enciende cuando se inserta el conector en el jack INPUT A (MONO).
- Para evitar un mal funcionamiento y/o daños en los altavoces u otros aparatos, disminuya siempre al mínimo el volumen de todos los aparatos y apáguelos antes de realizar cualquier conexión.
- Si hay pilas en la unidad mientras se utiliza el adaptador de corriente alterna, la unidad seguirá funcionando normalmente aunque se interrumpa el suministro eléctrico (apagón o desconexión del cable de alimentación).
- Una vez que haya completado las conexiones, encienda los diversos aparatos en el orden especificado. Si enciende los aparatos siguiendo un orden equivocado, puede provocar un mal funcionamiento y/o daños en los altavoces y en otros aparatos.
- Cuando encienda los aparatos: Encienda su amplificador de guitarra **en último lugar.**
- Cuando apague los aparatos: Apague su amplificador de guitarra **en primer lugar.**
- Asegúrese siempre de bajar al mínimo el volumen de los aparatos antes de encenderlos. Incluso con el volumen totalmente bajado, puede ser que aún se escuche algún sonido cuando se encienden los aparatos, pero esto es normal, y no se trata de ningún tipo de mal funcionamiento.
- Cuando haga funcionar el aparato sólo alimentado por pilas, el indicador de la unidad y la pantalla LCD retroiluminada se oscurecerán cuando la energía de las pilas sea demasiado baja. Cambie las pilas tan pronto como sea posible.
- Cuando mueva la unidad de un lugar a otro donde la temperatura y/o la humedad sea muy diferente, pueden formarse gotitas de agua (condensación) en el interior de la unidad. Puede provocar un mal funcionamiento o daños en la unidad si intenta utilizarla en estas condiciones. Así pues, antes de utilizar la unidad, debe dejarla varias horas sin utilizar, hasta que la condensación se haya evaporado totalmente.

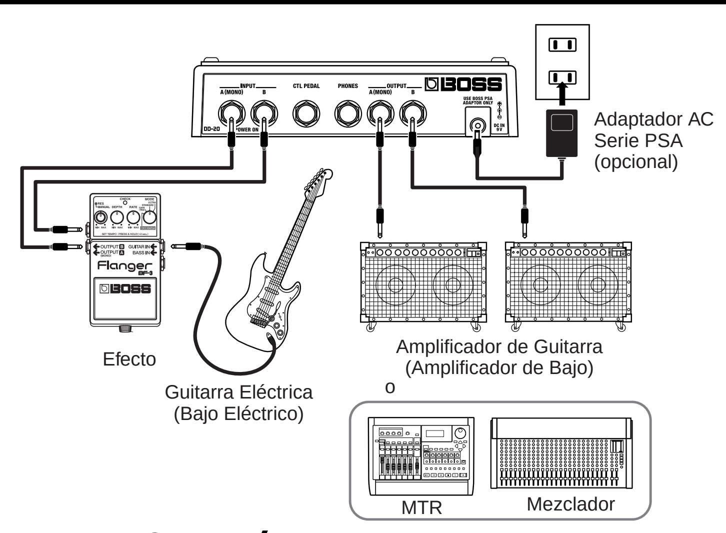
Conexión Monoaural



Conexión en Estéreo



Conexiones para una Salida Estéreo con una Unidad de Efectos



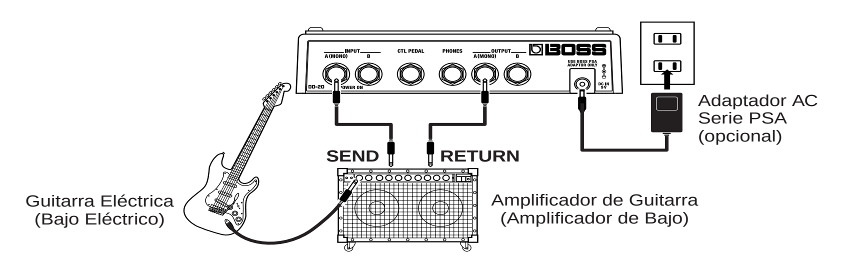
Conectar a SEND/RETURN

Con Amplificadores de Guitarra o de Bajo

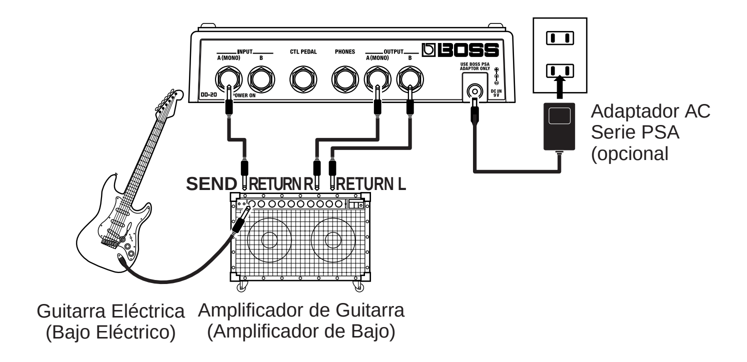
* *Haga coincidir el ajuste del nivel del DD-20 con la salida SEND del amplificador de guitarra o de bajo. Si hay distorsión, baje el nivel del aparato conectado.*

* *Si el nivel del SEND/RETURN del amplificador de guitarra o de bajo es +4 dBu, cambie el ajuste a "+4 dB" tal como se explica en el apartado "Ajustar el Modo de Salida" (p. 30).*

Envío Monoaural/Retorno Monoaural



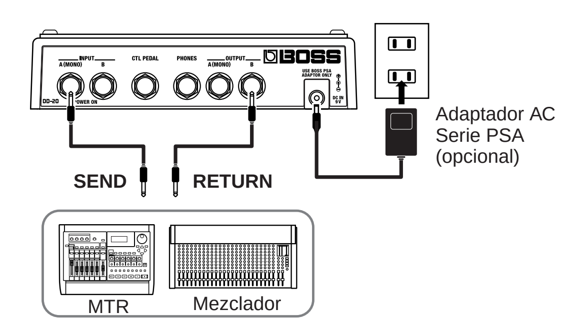
Envío Monoaural/Retorno Estéreo



Conexión a un MTR o un Mezclador

Envío Monoaural/Retorno Monoaural

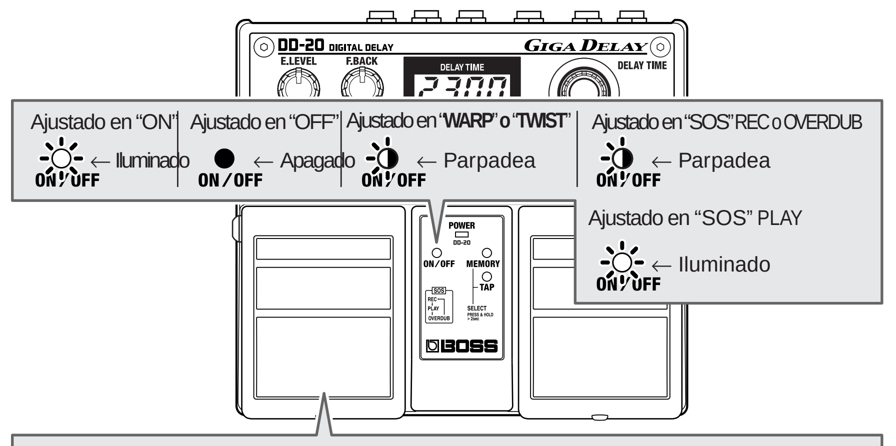
Al utilizar el DD-20 mientras está conectado al SEND/RETURN (envío/retorno) de un mezclador o un grabador multipistas, siga las instrucciones en el apartado “Ajustar el Modo de Salida” (p. 30) para ajustar “A: Direct Sound + B: Effect Sound” para que sólo la señal de delay salga del DD-20; el sonido saldrá del jack OUTPUT B.



Funcionamiento

Cuando se enciende la unidad está seleccionado “Effect On” como ajuste del pedal y “MANUAL”.

Funcionamiento del Pedal ON/OFF



Cada vez que se pisa el pedal ON/OFF los efectos se activan o se desactivan. Cuando los efectos están desactivados, el sonido que proviene del jack INPUT se emite sin cambio alguno

* *Si la salida del sonido está ajustada a “A:DIR B:EFX” no se emite nada desde el jack OUTPUT B cuando los efectos están desactivados. Sólo se emite el sonido de los efectos desde el jack OUTPUT B cuando los efectos están activados. Por defecto esto está ajustado a “A:DIR B:EFX”.*

☞ “Ajustar el Modo de Salida” (p. 30)

* El pedal funciona de forma diferente según los ajustes del modo de Pedal.

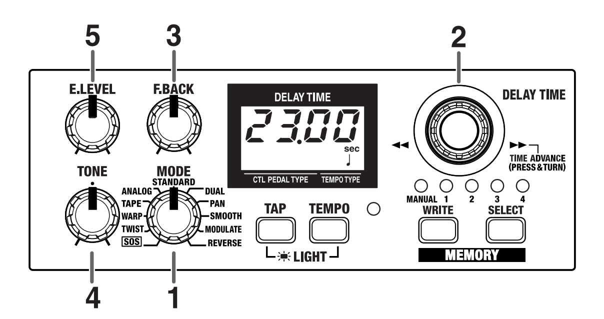
☞ “ Cómo Utilizar Cada Modo” (p. 21)

* *El DD-20 dispone de una función de “cambio perfecto” en el que el sonido de la reverberación cae gradualmente, incluso después de que se hayan desactivado los efectos*

Funcionamiento del Panel

Para poder seguir las instrucciones que le damos a continuación, lo primero que debe hacer es activar los efectos (pise el pedal ON/OFF y confirme que el indicador de ON/OFF se ha iluminado), y pulsar el botón SELECT para cambiar a MANUAL (el indicador de MANUAL se ilumina de color verde).

Además, ajuste los potenciómetros tal como se muestra en el dibujo.



1. Haga girar el potenciómetro MODE para seleccionar el efecto de delay apropiado de entre los once tipos disponibles.

2. Ajuste el tiempo de delay haciendo girar el potenciómetro DELAY TIME.

* *Si pulsa el botón hacia abajo a medida que lo hace girar, el tiempo de delay cambiará más rápidamente. Además, la velocidad con la que cambia también varía dependiendo de cómo se gira el potenciómetro. Para más detalles, consulte “Funcionamiento del potenciómetro DELAY TIME” (p. 17).*

3. Haga girar el potenciómetro F.BACK para ajustar la cantidad de regeneración.

4. Ajuste el tone del sonido del efecto con el potenciómetro TONE.

La respuesta de las frecuencias es plana cuando el potenciómetro está en la posición central. Normalmente puede dejar el potenciómetro en la posición central.

5. Ajuste el volumen del sonido del efecto con el potenciómetro E.LEVEL.

Guardar el Tiempo de Delay Actual como Ajuste de “Manual”

Si pulsa el potenciómetro DELAY TIME después de haber ajustado el tiempo de delay, el tiempo de delay que hay en ese momento se guarda en el DD-20 como el ajuste de “Manual”. Este ajuste se conserva incluso **después de apagar la unidad, y se selecciona como ajuste por defecto del tiempo de delay (en pantalla) cuando se vuelve a encender la unidad.**

Guardar Ajustes (Operación de Escritura)

Guardar el Sonido “MANUAL” en la Memoria

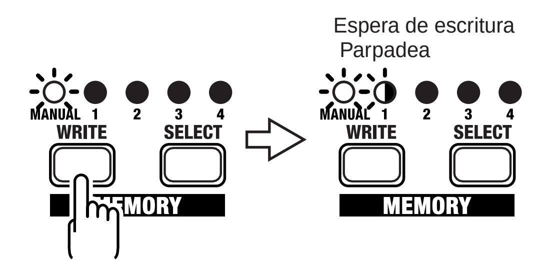

No debe apagar la unidad cuando está la operación de escritura en curso.

* *No puede llevar a cabo la operación de Escritura cuando el potenciómetro está ajustado en “SOS.”*

1. Cree el sonido deseado utilizando los potenciómetros.

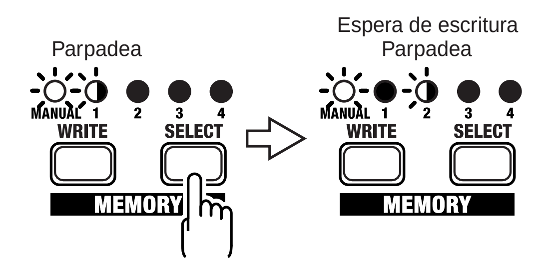
2. Pulse el botón WRITE.

El indicador de MEMORY y el de la memoria seleccionada en ese momento parpadean y el DD-20 entra en modo de espera de escritura.



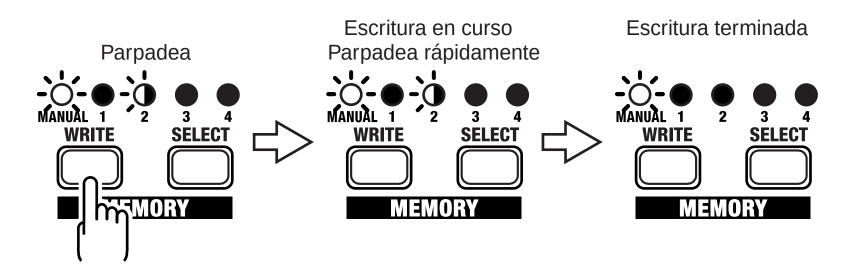
3. Pulse el botón SELECT para seleccionar la memoria (el número) en la que desee guardar el sonido.

El indicador del número de memoria seleccionado parpadea.



4. Pulse el botón WRITE.

La operación de escritura se completa cuando el indicador de la memoria destino de la escritura empieza a parpadear más rápido.



* *Para cancelar la operación de escritura, haga girar el potenciómetro o haga funcionar el pedal MANUAL/TAP antes de pulsar el botón WRITE.*



Tenga en cuenta que todos los datos contenidos en la memoria de la unidad pueden perderse cuando la unidad se lleva a reparar. Los datos importantes deben escribirse siempre en papel, “Anotación de Ajustes” (p. 40). Durante las reparaciones se intenta evitar la pérdida de datos. Sin embargo, en algunos casos (como, por ejemplo, cuando los circuitos relativos a la propia memoria están estropeados) lamentamos que no sea posible recuperar los datos, y en estos casos Roland no asume ningún tipo de responsabilidad por estas pérdidas de datos.



Tenga en cuenta que el contenido de la memoria puede perderse irremediablemente como resultado de un mal funcionamiento o de una utilización indebida de la unidad. Para protegerse contra el riesgo de perder datos importantes, le recomendamos que escriba en “Anotación de Ajustes” (p. 40) los datos importantes que haya guardado en la memoria de la unidad.



Desgraciadamente, puede que sea imposible recuperar el contenido de los datos que estaban guardados en la memoria de la unidad una vez que se han perdido. Roland Corporation no asume ningún tipo de responsabilidad en lo que se refiere a este tipo de pérdida de datos.

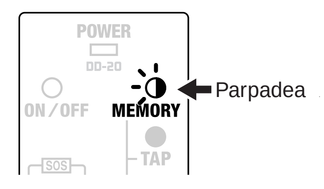
Cambiar y Guardar el Sonido de "MEMORY"


No apague la unidad mientras se está llevando a cabo una operación de escritura.

1. Pise el pedal MANUAL/TAP o el botón SELECT para cambiar el sonido de "MEMORY.

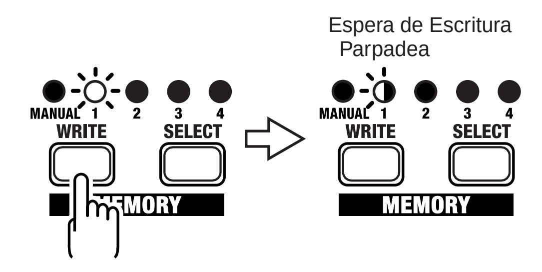
2. Utilice los potenciómetros para cambiar el sonido.

* *Para evitar cambios repentinos no intencionados en el sonido, los potenciómetros E.LEVEL, TONE, y F. BACK están diseñados para que el ajuste no cambie hasta que el potenciómetro llegue hasta la posición del valor del ajuste guardado. Una vez que la posición del potenciómetro coincide con el valor del ajuste guardado en la memoria, el sonido empieza a cambiar. Cuando se cambia un ajuste el indicador de MEMORY parpadea automáticamente.*



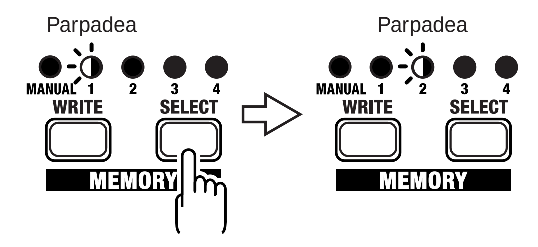
3. Pulse el botón WRITE.

El indicador de MEMORY y el indicador del número de memoria seleccionado en ese momento empiezan a parpadear, y el DD-20 entra en el modo de "escritura en espera".



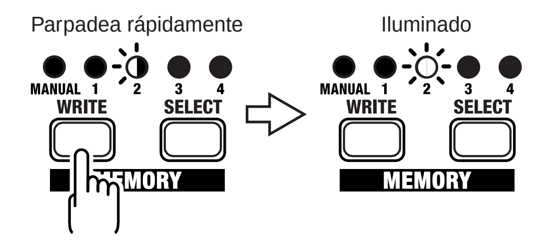
4. Pulse el botón SELECT para seleccionar la memoria (el número) en la que desee guardar el sonido.

El indicador del número de memoria seleccionado parpadea.



5. Pulse el botón WRITE.

Cuando empieza a parpadear más rápidamente el indicador que corresponde a la memoria destino de la escritura, significa que la operación de escritura ha terminado.



* *Si se cambia la posición del potenciómetro o la del pedal MANUAL/TAP antes de que se pulsa el botón WRITE, se cancela la operación de escritura y el DD-20 vuelva e cobrar el estado que tenía en el Paso 2.*

Funcionamiento del Pedal MEMORY/TAP (Cambiar las Memorias)

El modo de Pedal (1-3) cambia la función de los pedales. Utilice el ajuste más apropiado para su propósito particular.

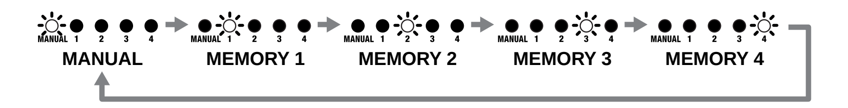
* *Las siguientes operaciones se llevan a cabo mientras el indicador de MEMORY está iluminado.*

* *El DD-20 dispone de una función de "cambio perfecto".*
  Cuando se cambian las memorias utilizando esta función, la reverberación de la memoria anterior al cambio sigue sonando, con lo que se consiguen unas transiciones que suenan más naturales.

* *Por defecto, el modo de Pedal está ajustado a "1".*
  Cuando quiera cambiar los ajustes del modo de Pedal, consulte la página de "Cambiar los Ajustes del Modo de Pedal" (p. 29).

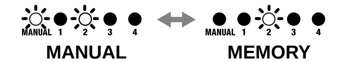
Modo de Pedal: 1

Si pisa el pedal MEMORY/TAP se produce un cambio cíclico a través de varias selecciones, en este orden: MANUAL → MEMORY 1 → MEMORY 2 → MEMORY 3 → MEMORY 4 → MANUAL. Esta prestación resulta útil, ya que facilita los cambios de memorias en aquellos casos en que se utilizan múltiples memorias.



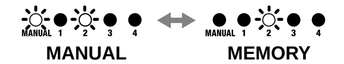
Modo de Pedal: 2

seleccionada (que se muestra a través de su indicador iluminado). Resulta conveniente cuando hay que cambiar entre los ajustes de dos sonidos.



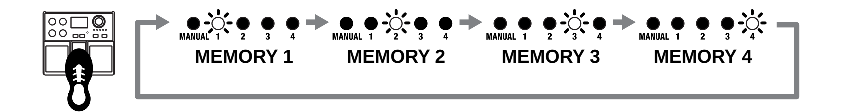
Modo de Pedal: 3

Si pisa el pedal MEMORY/TAP se produce un cambio entre MANUAL y la memoria seleccionada (que se muestra a través de su indicador iluminado).



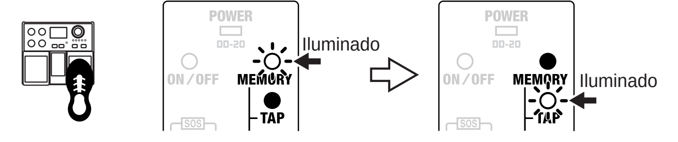
También puede seleccionar entre las Memorias 1-4 pisando simultáneamente el pedal MEMORY/TAP y el pedal ON/OFF. Resulta conveniente cuando se quiere utilizar el pie para cambiar rápidamente las memorias y así recuperar el sonido que desea.

* *Esta operación no se puede llevar a cabo cuando el potenciómetro MODE está ajustado a "SOS".*



Funcionamiento del Pedal MEMORY/TAP (Función Tap Input)

Si el potenciómetro MODE está ajustado a cualquier posición que no sea la de "SOS", al pisar el pedal y mantenerlo pisado durante al menos dos segundos el indicador de TAP se ilumina y la función del pedal MEMORY/TAP cambia a Tap Input.



Puede ajustar fácilmente el tiempo de delay para que coincida con el tempo de la canción que está sonando si pisa el pedal al compás del tempo de la canción (Tap Input). El indicador de TEMPO parpadea al compás del tempo que se está introduciendo con la función Tap Input.

* *Puede utilizar el botón Tempo para cambiar el tiempo de delay ajustado con la función Tap Input. Consulte "Cómo Utilizar la Función Tempo" (p. 26).*

Nombres y Funciones de los Elementos

Panel Frontal

Potenciómetro F.BACK (regeneración)
Ajusta el nivel de regeneración (o cuánto se repite el sonido).
* *Puede producirse oscilación según la señal de entrada, o cuando el potenciómetro está ajustado en determinadas posiciones.*
* *Este potenciómetro no funciona cuando el ajuste de MODE es “SOS” (p. 18).*

Potenciómetro DELAY TIME
Ajusta el tiempo de delay para el sonido. Puede hacer girar el potenciómetro sin pulsarlo (cambia el tiempo de delay en unidades de 1 ms) o mientras lo pulsa (se activa la función Time Advance).
.

“...ionamiento del Potenciómetro DELAY TIME” (p. 17)

Potenciómetro E.LEVEL (nivel del efecto)
.Ajusta el volumen del efecto.

Indicadores de los Números (1-4) de MEMORY
El indicador del número (1-4) de MEMORY seleccionado en ese momento se ilumina. El indicador parpadea mientras el DD-20 está en el modo de escritura en espera; el indicador parpadea más rápido mientras la operación de escritura se está realizando.

Potenciómetro TONE
Ajusta el timbre del sonido de los efectos. Proporciona una respuesta de frecuencias plana cuando el potenciómetro está ajustado a la posición central; si lo hace girar a la derecha se realzan las frecuencias más altas, y si se hace girar a la izquierda se cortan las frecuencias más altas..
* *Este potenciómetro no funciona cuando el ajuste de MODE es “SOS” (p. 18).*

Botón SELECT
Permite cambiar MANUAL o las memorias 1-4.

Potenciómetro MODE
Selecciona el tipo de efecto de delay (p. 18).

Botón WRITE
Púlselo para guardar los ajustes en “MEMORY”.”

Botón TAP
El tiempo de delay se ajusta según los intervalos con los que se pulsa el botón. Si mantiene pulsado el botón durante dos segundos o más podrá cambiar entre el indicador de Delay Time y el indicador de BPM.

Botón TEMPO
Se utiliza para especificar en términos de duración de nota la duración del tiempo de delay para la introducción del tempo con la función Tap Input..

* *Puede activar y desactivar la retroiluminación de la pantalla pulsando a la vez el botón TAP y el botón TEMPO.*

Indicador de TEMPO
Parpadea al ritmo del tiempo de compás del tempo seleccionado.

Funcionamiento del Potenciómetro DELAY TIME

Cuando se ajusta el tiempo de delay con el potenciómetro DELAY TIME, el ajuste normalmente cambia en unidades de milésima de segundo (o de diez milésima de segundo si el tiempo es de diez segundos o más largo). Sin embrago, si simultáneamente pulsa el potenciómetro y lo hace girar, el ajuste del tiempo de delay cambia rápidamente, lo que le permite alcanzar rápidamente el valor que desea, incluso con los valores más altos. Esta prestación se llama “función Time Advance”.



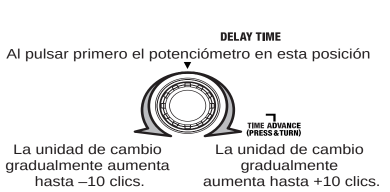
La gama de ajustes para Delay Time va de una milésima de segundo a 23 segundos. Cuando se indican las BPM (pulsaciones por minuto) (p. 27), la gama de ajustes va de 3 a 9999.

* La gama de ajustes varía según el modo y el tempo seleccionado.

Funcionamiento Normal

- Si hace girar el potenciómetro hacia la derecha se incrementa el tiempo de delay en unidades de milésima de segundo (un clic).
- Si hace girar el potenciómetro hacia la izquierda disminuye el tiempo de delay en unidades de milésima de segundo (un clic).

Funcionamiento de la Función Time Advance

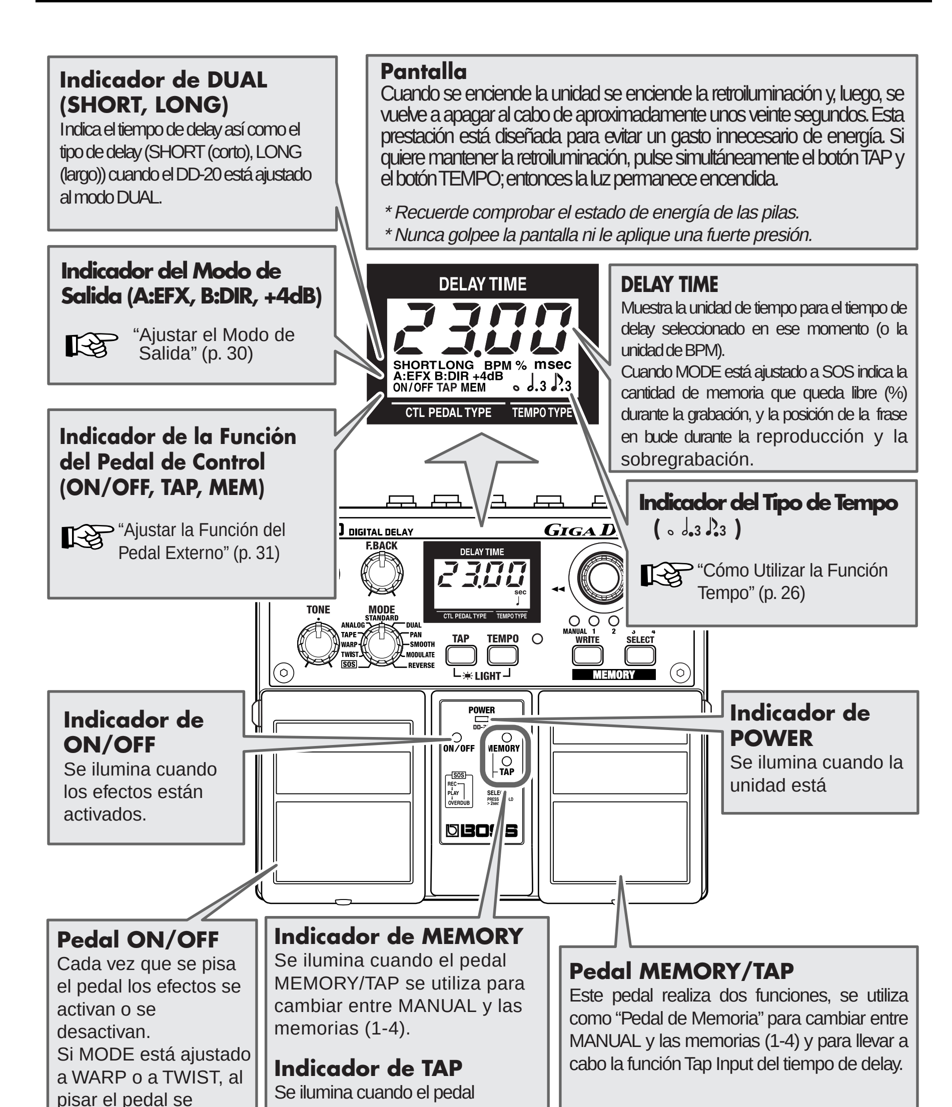


- Si mantiene pulsado el potenciómetro y lo hace girar hacia la derecha, el tiempo de delay empieza a aumentar. La velocidad del cambio aumenta cuanto más se hace girar el potenciómetro.
- Si mantiene pulsado el potenciómetro y lo hace girar hacia la izquierda, el tiempo de delay empieza a disminuir. La velocidad del cambio aumenta cuanto más se hace girar el potenciómetro.

Lista de MODOS

SOS (Sonido sobre Sonido)	En este modo puede grabar hasta 23 segundos de material y reproducir repetidamente las frases del material grabado. Además, puede grabar nuevas frases y añadirlas al material anterior (sobregrabar) tantas veces como quiera. → "Cómo Utilizar SOS (Sonido sobre Sonido)" (p. 21)
TWIST	Este es un nuevo tipo de delay que produce una sensación marcada, como si el sonido diera vueltas sobre sí. Si se utiliza junto con la distorsión se crea un efecto aún más salvaje. → "Cómo Utilizar TWIST" (p. 22)
WARP	Controla simultáneamente el nivel de regeneración del sonido de delay y el volumen para producir un tipo de delay totalmente irreal. → "Cómo Utilizar WARP" (p. 22)
TAPE	Este tone toma como modelo el Tape Echo del "RE-201" de Roland. Puede realizar ajustes para cambiar el número de "cabezales". * *El tiempo de delay puede ajustarse dentro de una gama de 120 milésima de segundo a 23 segundos* → "Cómo Utilizar TAPE" (p. 23)
ANALOG	Este tone toma como modelo el Compact Delay del "DM-2" de BOSS.
STANDARD	Este es un delay normal.
DUAL	Este es un delay con delays cortos y largos conectados en serie. → "Cómo Utilizar DUAL" (p. 24)
PAN	Este es un delay panoramizado, con el sonido de delay que se emite alternativamente desde los lados derecho e izquierdo (OUTPUT A/B).
SMOOTH	Este delay se propaga espacialmente, produciendo un efecto de reverberación más natural.
MODULATE	Este delay añade un agradable efecto oscilante al sonido. → "Cómo Utilizar MODULATE" (p. 25)
REVERSE	Este delay crea un efecto de reproducción invertida. Puede ajustar el potenciómetro E.LEVEL para obtener dos tipos diferentes de efecto: "Sonido Directo + Sonido del Efecto" y "Sólo Sonido del Efecto". Si hace girar el potenciómetro E.LEVEL completamente hacia la derecha el efecto cambia a "Sólo Sonido del Efecto". * *El tiempo de delay puede ajustarse dentro de una gama de 10 milésimas de segundo a 23 segundos.*

* *Puede escoger cómo quiere que se emita el sonido a través de los jacks OUTPUT en "Ajustar el Modo de Salida" (p. 30); seleccione "Salida Estéreo" o "A: Sonido Directo, B: Sonido del Efecto".*



Indicador de DUAL (SHORT, LONG)

Indica el tiempo de delay así como el tipo de delay (SHORT (corto), LONG (largo)) cuando el DD-20 está ajustado al modo DUAL.

Pantalla

Cuando se enciende la unidad se enciende la retroiluminación y, luego, se vuelve a apagar al cabo de aproximadamente unos veinte segundos. Esta prestación está diseñada para evitar un gasto innecesario de energía. Si quiere mantener la retroiluminación, pulse simultáneamente el botón TAP y el botón TEMPO; entonces la luz permanece encendida.

** Recuerde comprobar el estado de energía de las pilas.*

** Nunca golpee la pantalla ni le aplique una fuerte presión.*

Indicador del Modo de Salida (A:EFX, B:DIR, +4dB)

☞ "Ajustar el Modo de Salida" (p. 30)

DELAY TIME

Muestra la unidad de tiempo para el tiempo de delay seleccionado en ese momento (o la unidad de BPM).

Cuando MODE está ajustado a SOS indica la cantidad de memoria que queda libre (%) durante la grabación, y la posición de la frase en bucle durante la reproducción y la sobregrabación.

Indicador de la Función del Pedal de Control (ON/OFF, TAP, MEM)

☞ "Ajustar la Función del Pedal Externo" (p. 31)

Indicador del Tipo de Tempo (𝅝 𝅗𝅥.3 ♪.3)

☞ "Cómo Utilizar la Función Tempo" (p. 26)

Indicador de ON/OFF

Se ilumina cuando los efectos están activados.

Indicador de POWER

Se ilumina cuando la unidad está

Pedal ON/OFF

Cada vez que se pisa el pedal los efectos se activan o se desactivan.

Si MODE está ajustado a WARP o a TWIST, al pisar el pedal se produce el efecto correspondiente.

.

Indicador de MEMORY

Se ilumina cuando el pedal MEMORY/TAP se utiliza para cambiar entre MANUAL y las memorias (1-4).

Indicador de TAP

Se ilumina cuando el pedal MEMORRY/TAP se utiliza para llevar a cabo la función Tap Input.

Pedal MEMORY/TAP

Este pedal realiza dos funciones, se utiliza como "Pedal de Memoria" para cambiar entre MANUAL y las memorias (1-4) y para llevar a cabo la función Tap Input del tiempo de delay.

☞ "Funcionamiento del Pedal MEMORY/TAP" (p. 14, 15)

Panel Posterior

Jacks INPUT (A (MONO), B)
Estos son los jacks de entrada para conectar a la salida de una guitarra eléctrica o de otro instrumento o de un procesador de efectos. Para un uso monoaural, realice la conexión al jack A (MONO).
.

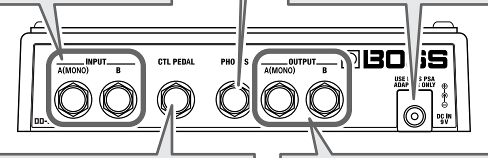
 “Realizar las Conexiones” (p. 4)

* *El jack INPUT A (MONO) también funciona como interruptor de encendido/apagado cuando la unidad funciona con pilas. La unidad se enciende cuando se inserta un conector en el jack INPUT A (MONO) y se apaga cuando éste se desconecta. Desconecte cualquier cable conectado a la unidad cuando ésta no se esté utilizando.*

Jack PHONES
En este jack puede conectar los auriculares para monitorizar el sonido.

* *Encienda la unidad antes de conectar los auriculares. Cuando vaya a apagar la unidad, desconecte primero los auriculares y, luego, apague la unidad.*
* *Tenga especial cuidado cuando utilice los auriculares mientras el Modo de Salida está ajustado a +4 dB, ya que el volumen puede ser sensiblemente más alto.*

Jack para Adaptador AC
Este jack es para conectar un adaptador de corriente alterna (serie PSA de BOSS, se suministra por separado). Si utiliza un adaptador d podrá tocar mas tiempo sin tener que preocuparse de si las pilas se agotan.



Jack CTL PEDAL
Conecte un pedal de control externo (el FS-5L/FS-5U de BOSS opcional) a este jack.

Puede utilizar el pedal de control externo para activar y desactivar los efectos, para introducir el tiempo de delay con la función Tap Input, y para cambiar las memorias.

 “Ajustar la Función del Pedal Externo” (p. 31)

Jacks OUTPUT (A (MONO), B)
Estos jacks son para conectar un amplificador de guitarra/bajo, otros procesadores de efectos, un mezclador, un MTR, u otros aparatos similares. Para un uso monoaural, realice la conexión en el jack A (MONO).

 “Realizar las Conexiones” (p. 4)

Cómo Utilizar Cada Modo

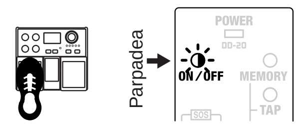
Cómo Utilizar SOS (Sonido Sobre Sonido)

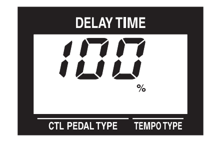
1. Ajuste el potenciómetro MODE a “SOS”.

2. Pise el pedal ON/OFF para iniciar la grabación.

Toque aquello que va a utilizar como frase básica.

La memoria libre que queda se muestra en la pantalla en forma de porcentaje.



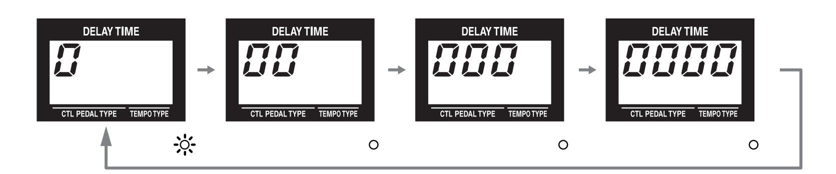


3. Vuelva a pisar el pedal ON/OFF para detener la grabación.

La reproducción en bucle de la frase grabada empieza en el mismo momento en que se pisa el pedal.

El tiempo de bucle se indica en la pantalla tal como se muestra a continuación.

El indicador de TEMPO también parpadea.



4. Sobregrabe otra frase.

Durante la reproducción en bucle sólo se sobregraban sonidos mientras se mantiene pisado el pedal. Siga manteniendo pisado el pedal mientras hace sonar la frase que quiere grabar.

* *Si se mantiene pisado el pedal sólo durante un breve período, la reproducción en bucle se detiene y la frase grabada se borra.*



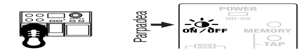
Si pisa el pedal MEMORY/TAP durante la reproducción en bucle, puede hacer que el delay se aplique al sonido de guitarra mientras continúa la reproducción en bucle. Sin embargo, no se puede sobregrabar. Para detener la reproducción en bucle, vuelva a pulsar el botón MEMORY/TAP (le recomendamos el Modo de Pedal 2 o 3).

Cómo Utilizar TWIST

1. Ajuste el potenciómetro MODE a “TWIST”.

2. Mantenga pisado el pedal ON/OFF.

El sonido de delay empieza a oscilar y, luego, la oscilación se acelera a medida que aumenta la afinación del sonido.



3. Deje de pisar el pedal.

El sonido oscilante empieza a desvanecerse, y se recupera el sonido de delay normal. Este efecto funciona muy bien con sonidos de distorsión, y si lo combina con efectos de distorsión se produce un efecto aún más salvaje (puede ajustar el volumen del sonido oscilante con el potenciómetro E.LEVEL). Resulta efectivo utilizar este ajuste para los finales de las canciones.

* *Puede activar y desactivar el efecto normal pisando sólo brevemente el pedal ON/OFF.*

Cómo Utilizar WARP

1. Ajuste el potenciómetro MODE a “WARP”.

2. Mantenga pisado el pedal ON/OFF.

El nivel de regeneración y el volumen aumentan.



3. Release the pedal.

Deje de pisar el pedal.

Continúa el efecto que se corresponde con las posiciones de los potenciómetros (E.LEVEL, F.BACK). Puede crear efectos fantásticos repitiendo el sonido de delay “alabeado” y, luego, haciendo sonar una frase encima.

* *Puede activar y desactivar el efecto normal pisando sólo brevemente el pedal ON/OFF.*

Cómo Utilizar TAPE

Puede utilizar uno o dos "cabezales de reproducción" para el efecto de eco de cinta. Si lo ajusta a "2" se produce un efecto de delay multi-tap.

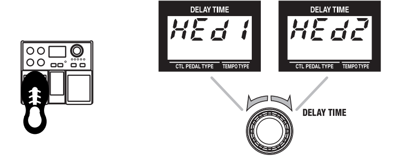
1. **Ajuste el potenciómetro MODE a "TAPE".**

2. **Mantenga pisado el pedal ON/OFF hasta que Hed1" o "Hed2" se muestre en pantalla.**

3. **Puede cambiar el número de cabezales de reproducción utilizados si continúa manteniendo pisado el pedal ON/OFF mientras hace girar el potenciómetro DELAY TIME.**

   Hed1: Se utiliza un cabezal.

   Hed2: Se utilizan dos cabezales.



* *El ajuste de fábrica es el de "Hed1".*

* *Este ajuste se conserva incluso después de apagar la unidad. Si quiere guardarlo como un ajuste de las Memorias (1-4), lleve a cabo el procedimiento de Escritura (p. 10).*

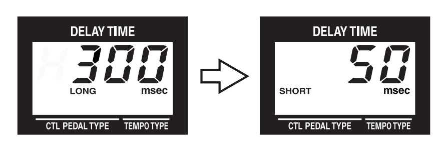
Cómo Utilizar DUAL

Aunque el modo DUAL presenta un delay corto y un delay largo conectados en serie, puede cambiar el tiempo de delay para el delay corto.

1. Ajuste el potenciómetro MODE a “DUAL”.

2. Mantenga pisado el pedal ON/OFF hasta que “SHORT” se muestre en pantalla.

En este caso se indica el tiempo de delay del delay corto.



* *Puede cambiar el tiempo de delay si continúa manteniendo pisado el pedal ON/OFF mientras hace girar el potenciómetro DELAY TIME.*

* *De fábrica, SHORT (corto) está ajustado a “50 ms” y LONG (largo) a “300 ms”.*

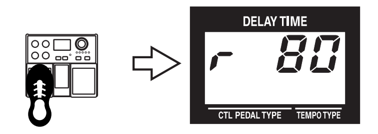
* *Este ajuste se conserva incluso después de apagar la unidad. Si quiere guardarlo como un ajuste de las Memorias (1-4), lleve a cabo el procedimiento de Escritura (p. 10).*

Cómo Utilizar MODULATE

Puede cambiar los ajustes de profundidad y de frecuencia de la modulación de MODULATE.

1. Ajuste el potenciómetro MODE a "MODULATE".

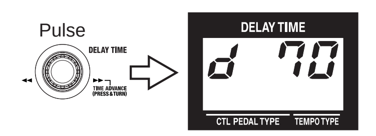
2. Mantenga pisado el pedal ON/OFF hasta que se muestre "r" en la pantalla.
El valor de la frecuencia se muestra al lado de la "r" en la pantalla.



3. Puede cambiar el valor de la frecuencia si continúa manteniendo pisado el pedal ON/OFF mientras hace girar el potenciómetro DELAY TIME.

4. mantenga pisado el pedal ON/OFF y haga girar el potenciómetro DELAY TIME para que se muestre una "d" en pantalla.
El valor de la profundidad se muestra en pantalla al lado de la "d".

* *Pulse el potenciómetro DELAY TIME para que se vuelva a mostrar la "r" en pantalla.*



5. Puede cambiar la profundidad si continúa manteniendo pisado el pedal ON/OFF mientras hace girar el potenciómetro DELAY TIME.
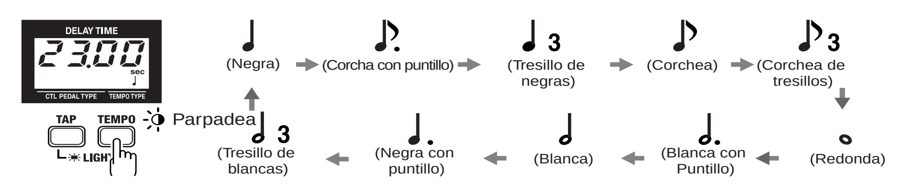
* *De fábrica, la frecuencia (r) está ajustada a "80" y la profundidad (d) a "70".*

* *Este ajuste se conserva incluso después de apagar la unidad. Si quiere guardarlo como un ajuste de las Memorias (1-4), lleve a cabo el procedimiento de Escritura (p. 10).*

Cómo Usar la Función Tempo

El DD-20 dispone de la “Función Tempo” que permite especificar el tiempo del delay en términos de duración de nota.

Cada vez que pulse TEMPO, la pantalla se cambiará tal como muestra en la siguiente figura.



* *Algunas notas correspondientes a ciertos tiempos de delay pueden no estar indicadas en la pantalla.*

* *La gama de los ajustes del tiempo de delay difiere según el tempo seleccionado.*

El sonido de delay producido es tal como se muestra en la figura.

Intervalo utilizado al pisar el pedal TAP o pulsar el botón TAP

* *Si desea hacer coincidir el tiempo de delay con el intervalo entrado con la función tap delay, seleccione “Quarter Note (negra)”*

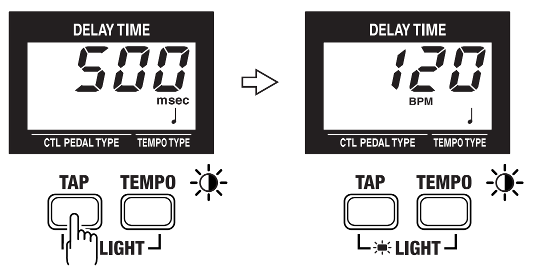
Indicar las BPM en la pantalla Delay Time

Puede cambiar la pantalla Delay Time del DD-20 para que muestre el tempo (BPM).

Si, por ejemplo, ya sabe las BPM (pulsaciones por minuto) de la canción que está interpretando, puede obtener un efecto de delay perfectamente sincronizado si ajusta el tiempo de delay con el tempo que se indica en la pantalla (BPM).

* *Si se especifica la duración de las notas con el botón TEMPO también se facilita la especificación de tiempos para las notas con puntillo, los tresillos y otro tipo de notas.*

1. Mantenga pulsado el botón TAP hasta que el tiempo de delay indicado en la pantalla cambie para que se muestre el tempo (BPM).

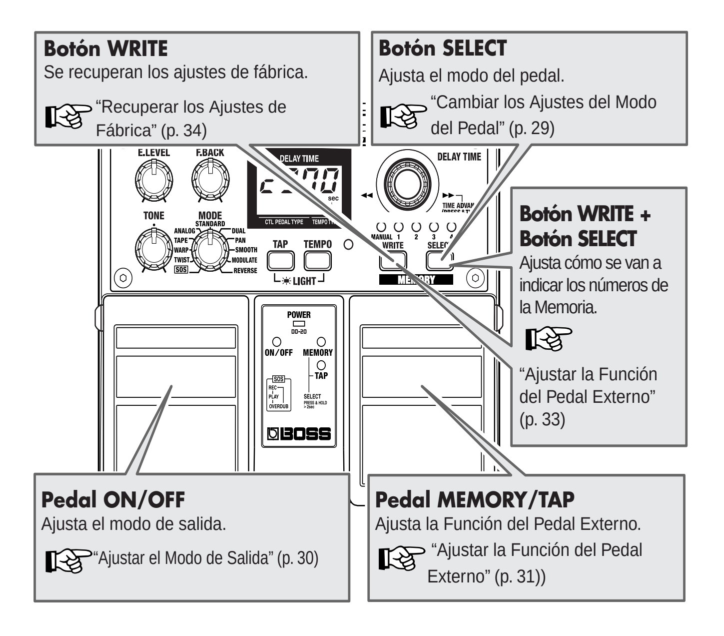


Utilice este mismo procedimiento para volver a la pantalla de tiempo (msec).

Cuando el tiempo de delay se guarda después de cambiar la pantalla, el método utilizado para mostrarlo también se guarda.

Ajustes Que Se Realizan al Encender la Unidad

Puede realizar los siguientes ajustes con las operaciones llevadas a cabo mientras se enciende la unidad.



Procedimientos Globales

Apagar la unidad.

- **Cuando funciona con pilas:**
  Desconecte el conector del jack INPUT A (MONO).
- Cuando funciona con un adaptador de corriente alterna:
  Desconecte el conector del jack INPUT A (MONO) y del jack AC ADAPTOR.

Encender la unidad.

- Cuando funciona con pilas:
  Inserte el conector en el jack INPUT A (MONO).
- Cuando funciona con un adaptador de corriente alterna:
  Inserte el conector del adaptador de corriente alterna en el jack AC ADAPTOR.

Cambiar los Ajustes del Modo del Pedal

Utilice el procedimiento siguiente para cambiar los ajustes del modo del Pedal.

* *Los ajustes del modo del pedal quedan guardados incluso después de apagar la unidad.*

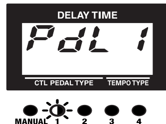
1. Apague la unidad.

2. Mientras mantiene pulsado el botón SELECT, encienda la unidad.

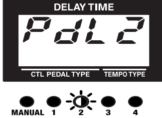
El indicador (1-3) de Memory correspondiente al ajuste actual del modo del Pedal parpadea. El modo del Pedal se indica en la pantalla.

3. Ajuste el modo del pedal (1-3) pulsando el botón SELECT.

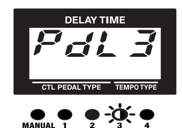
Utilice lo siguiente para cambiar los ajustes del modo Pedal.



Pedal Mode 1



Pedal Mode 2



Pedal Mode 3

4. Pulse el botón WRITE.

Después de que el indicador del número de MEMORY empiece a parpadear rápidamente, el ajuste se guarda en la memoria y la unidad vuelve a su estado normal.

* *Para cancelar el cambio del ajuste y hacer que la unidad vuelva a su estado normal, haga funcionar el pedal MEMORY/TAP o el pedal ON/OFF antes de pulsar el botón WRITE.*

Modo del Pedal	Pedal ON/OFF	Pedal MEMORY/TAP	Pedal ON/OFF + Pedal MEMORY/TAP
1	Efecto on/off	Cambia MANUAL o MEMORY 1-4	-
2	Efecto on/off	Cambia MANUAL o MEMORY	-
3	Efecto on/off	Cambia MANUAL o MEMORY	Selecciona entre MEMORY 1-4

* *El modo de pedal 3 sólo está habilitado cuando el pedal MEMORY/TAP se está utilizando como pedal para la función Tap Input (cuando el indicador de TAP está iluminado).*

* ** De fábrica, está ajustado el Modo de Pedal 1.*

Ajustar el Modo de Salida

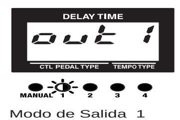
Cuando se utiliza el DD-20 mientras está conectado a un amplificador de guitarra o de bajo, a un mezclador o a un grabador multi-pistas SEND/RETURN, se puede ajustar el nivel de salida (+4 dB) y el método de salida del sonido desde los jacks OUTPUT (A: Sonido Directo/ B: Sonido del Efecto) para que coincida con el aparato conectado al DD-20.

1. Apague la unidad.

2. Mientras mantiene pisado el pedal ON/OFF, encienda la unidad.

El ajuste del modo de salida se indica en la pantalla, y el indicador 1-4 de MEMORY correspondiente al ajuste que hay en ese momento parpadea.

3. Ajuste el modo de salida pulsando el botón SELECT.



Modo de Salida 1



Modo de Salida 2



Modo de Salida 3



Modo de Salida 4

4. Pulse el botón WRITE.

Después de que el indicador del número de MEMORY empiece a parpadear rápidamente, el ajuste se guarda en la memoria y la unidad vuelve a su estado normal.

* *Para cancelar el cambio del ajuste y hacer que la unidad vuelva a su estado normal, haga funcionar el pedal MEMORY/TAP o el pedal ON/OFF antes de pulsar el botón WRITE*

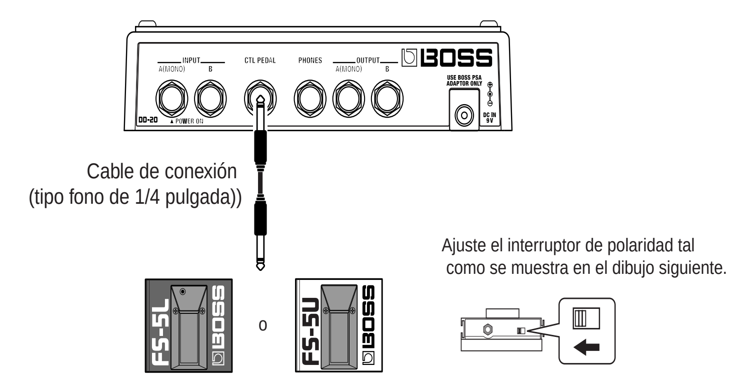
Pantalla	Modo	Salida	Nivel
out1	1	Salida estéreo	-20 dB
out2, A:DIR / B:EFX	2	A: Sonido Directo/B: Sonido del Efecto	-20 dB
out3, +4dB	3	Salida estéreo	+4 dB
out4, A:DIR / B:EFX, +4dB	4	A: Sonido Directo/B: Sonido del Efecto	+4 dB

* *Incluso cuando la salida está ajustada a “A: Sonido Directo/B: Sonido del Efecto”, si la entrada es en estéreo, la salida también será en estéreo. Además, si la entrada del sonido es monoaural y no hay nada conectado al jack OUTPUT B (sonido del efecto), los sonidos no se emitirán como “A: Sonido Directo/B: Sonido del Efecto”. Si quiere que la salida del sonido sea “A: Sonido Directo/B: Sonido del Efecto”, ajuste el DD20 para que en pantalla se muestre “A:DIR, B:EFX”.*

* *De fábrica, está ajustado al Modo de Salida 1*

Ajustar la Función del Pedal Externo

Puede conectar un interruptor de pie opcional (el FS-5U o el FS-5L) al jack CTL PEDAL y utilizar el pedal para activar y desactivar los efectos, para utilizar la función Tap Input y para cambiar las memorias.



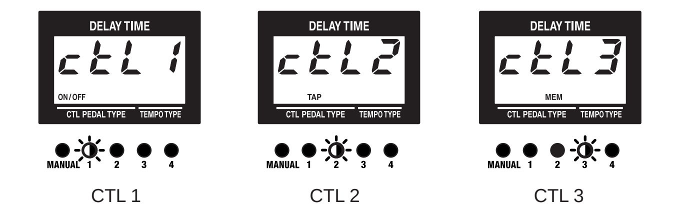
1. Apague la unidad.

2. Mientras mantiene pisado el pedal MEMORY/TAP, encienda la unidad.

El ajuste se indica en la pantalla, y el indicador 1-3 de MEMORY correspondiente al ajuste que hay en ese momento parpadea.

3. Ajuste la función del pedal externo pulsando el botón SELECT.

Cada vez que se pulsa el botón SELECT, el ajuste cambia entre “ON/OFF”, “TAP” y “MEM



4. Pulse el botón WRITE.

Después de que el indicador del número de MEMORY empiece a parpadear rápidamente, el ajuste se guarda en la memoria y la unidad vuelve a su estado normal.

* *Para cancelar el cambio del ajuste y hacer que la unidad vuelva a su estado normal, haga funcionar el pedal MEMORY/TAP o el pedal ON/OFF antes de pulsar el botón WRITE.*

Pantalla	Modo	Función	Interruptor de Pie
ctl1, ON/OFF	CTL1	Activa/desactiva los efectos	FS-5L (Tipo conmutador)
ctl2, TAP	CTL2	Función Tap Input	FS-5U (Tipo temporal)
ctl3, MEM	CTL3	Cambia las Memorias	FS-5U (Tipo temporal)

* *La función ajustada de fábrica es "CTL2".*

* ** Cuando se conecta un pedal externo después de realizar este ajuste, la función que ha ajustado se muestra en la pantalla, indicando que ya puede utilizarse la función.*



- Si se selecciona el modo CTL1 y se utiliza el DD-20 junto con un OD-20, se puede activar y desactivar el DD-20 con el botón AMP CTRL del OD-20 conectando el jack CTL PEDAL del DD-20 con el jack AMP CTRL del OD-20.
- Si intenta activar o desactivar los efectos con el pedal ON/OFF del DD-20 cuando se utiliza un pedal externo para activar y desactivar los efectos con el DD-20 ajustado al modo CTL1, la función en ese momento del pedal externo diferirá de la función que se indica.
- Los siguientes parámetros no pueden controlarse con el pedal externo cuando éste se utiliza para activar y desactivar los efectos con el DD-20 ajustado al modo CTL1.
  - Grabación, reproducción y sobregrabación en SOS (p. 21)
  - TWIST (p. 22)
  - WARP (p. 22)
  - Ajuste de los cabezales de reproducción de TAPE (p. 23)
  - Ajuste del tiempo de delay del delay corto de DUAL (p. 24)
  - Ajuste de la frecuencia de modulación de MODULATE (p. 25))

Cambiar la Forma en Que se Indican los Números de Memory

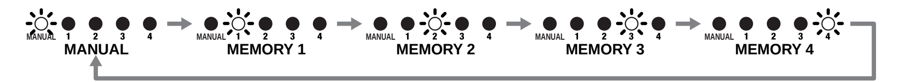
No sólo puede confirmar la memoria seleccionada en ese momento comprobando simplemente los indicadores iluminados de los números de MEMORY, sino que también puede cambiar el modo en que se iluminan los indicadores. Seleccione el patrón que le proporcione el modo más fácil de comprobar la memoria en cada entorno particular.



Cuando utilice el DD-20 en lugares poco iluminados, puede confirmar los números de memoria de forma más fácil utilizando el ajuste del Patrón de Iluminación 2.

Patrón de Iluminación 1:

Sólo el indicador de la memoria seleccionada se ilumina (o parpadea).

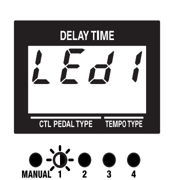


Lighting Pattern 2:

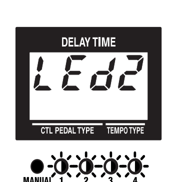
El número de indicadores iluminados (o parpadeando) corresponde al número de memoria seleccionado



1. **Apague la unidad.**
2. **Mientras mantiene pulsado el botón WRITE y el botón SELECT, encienda la unidad.**
3. **Pulse el botón SELECT para ajustar el patrón de iluminación para el indicador de MEMORY.**



Patrón de Iluminación 1



Patrón de Iluminación 2

4. **Pulse el botón WRITE.**

Después de que el indicador del número de MEMORY empiece a parpadear rápidamente, el ajuste se guarda en la memoria y la unidad vuelve a su estado normal.

* *Para cancelar el cambio del ajuste y hacer que la unidad vuelva a su estado normal, haga funcionar el pedal MEMORY/TAP o el pedal ON/OFF antes de pulsar el botón WRITE.*

Recuperar los Ajustes de Fábrica

Puede hacer que los ajustes siguientes recuperen sus valores originales de fábrica.

Ajustes de Memory	Memory 1 (p. 12)	SMOOTH
	Memory 2 (p. 12)	TAPE
	Memory 3 (p. 12)	DUAL
	Memory 4 (p. 12)	MODULATE
Tiempo de Delay de MANUAL (p. 9) (cuando se enciende la unidad)		MANUAL: 300 mseg
Tiempo de Delay del Delay Corto DUAL (p. 24))		S: 50
Frecuencia/Profundidad de MODULATE (p. 25)		r: 80, d: 70
TAPE (p. 23)		HEd1
Modo Pedal (p. 29)		Mode 1
Modo de Salida (p. 30)		Mode 1
Función del Pedal Externo (p. 31)		TAP
Indicación del Número de MEMORY (p. 33))		Patrón de Iluminación 1

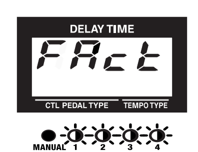


Si lleva a cabo el procedimiento siguiente se borrará completamente el contenido guardado en ese momento en las memorias (1-4).

1. Apague la unidad.

2. Mientras mantiene pulsado el botón WRITE, encienda la unidad.

Los indicadores de los números (1-4) de MEMORY parpadean.



3. Pulse el botón WRITE.

Después de que el indicador de los números (1-4) de MEMORY empiecen a parpadear rápidamente, el ajuste se guarda en la memoria y la unidad vuelve a su estado normal.

* *Para cancelar el cambio del ajuste y hacer que la unidad vuelva a su estado normal, haga funcionar el pedal MEMORY/TAP o el pedal ON/OFF antes de pulsar el botón WRITE.*

Resolución de Pequeños Problemas

La unidad no se enciende

❍ **¿Está correctamente conectada la guitarra al jack INPUT A (MONO)?**

→ Vuelva a comprobar las conexiones (p. 4-p. 7).

* *Cuando funciona alimentada por pilas, la unidad no se enciende a no ser que haya algo conectado al jack INPUT. Esto ayuda a que las pilas no se gasten.*

❍ **¿Está el conector conectado al jack INPUT B?**

→ Cuando utilice pilas, conecte el conector al jack INPUT A (MONO).

❍ **¿Se han agotado las pilas?**

→ Cámbielas por pilas nuevas (p. 3).

❍ **¿Está correctamente conectado el adaptador de corriente alterna especificado (de la serie PSA, que se suministra por separado)?**

→ Vuelva a comprobar las conexiones (p. 4-p. 7).

No hay sonido

❍ **¿Están correctamente conectados los otros equipos?**

→ Vuelva a comprobar las conexiones (p. 4-p. 7).

❍ **¿Está el volumen bajado en el amplificador de guitarra/ bajo, en el procesador de efectos o en algún otro de los aparatos conectados al DD-20?**

→ Compruebe los ajustes de los equipos conectados (p. 4-p. 7).

❍ **¿Está correctamente ajustado el Modo de Salida?**

→ Ajuste el Modo de Salida para que coincida con los equipos conectados (p. 30).

❍ **¿Está el Modo de Salida ajustado a A: DIR/B: EFX?**

→ No se emite ningún sonido desde el jack OUTPUT B cuando el pedal ON/OFF está ajustado a OFF. Ajuste el Modo de Salida a una salida estéreo (“out 1” o “out 3”) (p. 30).

❍ **Está el nivel del efecto (potenciómetro E.LEVEL) ajustado al mínimo?**

→ Utilice el potenciómetro E.LEVEL para ajustar el nivel del efecto (p. 16).

El sonido está distorsionado.

❍ **Está correctamente posicionado el potenciómetro TONE?**

→ Los sonidos pueden estar distorsionados si el potenciómetro está ajustado a ciertos valores. Disminuya el ajuste de este potenciómetro o ajuste el potenciómetro E.LEVEL a un nivel adecuado. Si a pesar de estas medidas el sonido sigue estando distorsionado, disminuya el nivel de salida del aparato conectado a los jacks INPUT o ajuste el Modo de Salida a +4 dB (p. 30).

Al pisar el pedal MEMORY/TAP no se recupera la memoria que se quería.

❍ **Está adecuadamente ajustado el Modo del Pedal para esa aplicación?**

→ El pedal MEMORY/TAP (o el pedal MEMORY/TAP cuando se pisa simultáneamente con el pedal ON/OFF) funciona de forma diferente según los ajustes del modo del Pedal. Utilice el ajuste más apropiado para su propósito particular (p. 29).

❍ **¿Está el pedal MEMORY/TAP ajustado a la función TAP?**

→ Si el pedal MEMORY/TAP está ajustado a TAP (se ha pisado el pedal MEMORY/TAP durante dos segundos), el pedal funciona como un pedal Tap Input. Para cambiar las memorias, puede cambiar el pedal a la función de cambio del número de MEMORY manteniendo pisado el pedal MEMORY/TAP durante dos segundos, o bien puede utilizar un pedal externo (p. 14-p. 15).

El nivel del volumen del instrumento conectado al jack INPUT es demasiado bajo.

❍ **Puede ser que esté utilizando un cable de conexión que contenga una resistencia?**

→ Utilice un cable de conexión que no contenga una resistencia.

Al pisar el pedal ON/OFF no se activan o desactivan los efectos como se esperaba.

❍ **¿Está el modo del Pedal ajustado a SOS, WARP o TWIST?**

→ El pedal funciona de forma diferente según los ajustes del modo del Pedal. Para más detalles, consulte la descripción de cada modo.
SOS (p. 21), WARP (p. 22), TWIST (p. 22)

No se puede guardar en las memorias.

❍ **El tiempo de delay no puede guardarse en SOS o MANUAL.**

→ SOS no puede guardarse en las memorias. Los ajustes del tiempo de delay en MANUAL se guardan pulsando el potenciómetro DELAY TIME o cambiando las memorias antes de apagar la unidad.

No se muestra información en la pantalla.

❍ **No se indica el pedal externo.**

→ El pedal externo no se indica a menos que esté conectado (p. 31).

❍ **No se indica el Modo de Salida.**

→ A: DIR/B: EFX no se indica cuando la entrada de sonido es en estéreo.
Para una información más detallada, consulte "Ajustar el Modo de Salida" (p. 30).

❍ **El tiempo de delay ajustado es diferente del tiempo que se muestra en pantalla.**

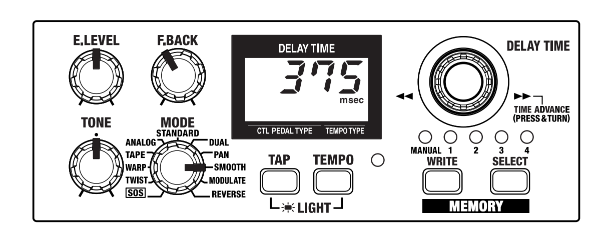
→ Los ajustes del tiempo de delay manuales cambian a no ser que se lleve a cabo el procedimiento de Escritura. Los ajustes se guardan cuando se pulsa el potenciómetro DELAY TIME o cuando se cambian las memorias.

❍ **El tiempo de delay no alcanza el máximo de 23 segundos.**

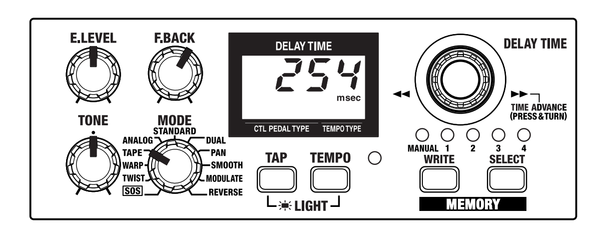
→ La gama de los ajustes del tiempo de delay pueden variar según el ajuste del modo y del tempo. Para una información más detallada, consulte la "Lista de ajustes de MODE" (p. 18) y "Cómo Utilizar la Función Tempo" (p. 26).

Ejemplos de Ajustes

SMOOTH (Memoria 1)

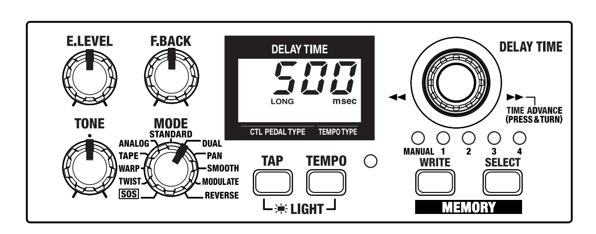


Roland SPACE ECHO RE-201 (Memoria 2)



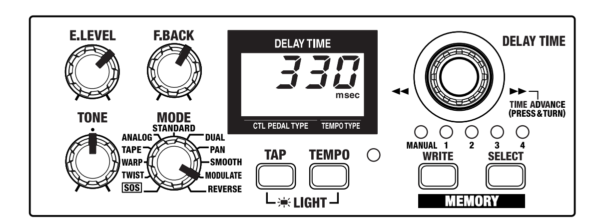
MODO: TAPE HEd2

DUAL (Memoria 3)



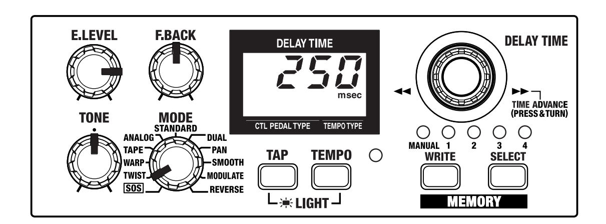
MODO: DUAL/SHORT 50 msec

MODULATE (Memoria 4)



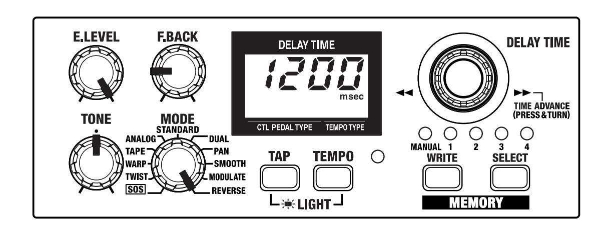
MODO: MODULATE/RATE 80, DEPTH 70

TWIST

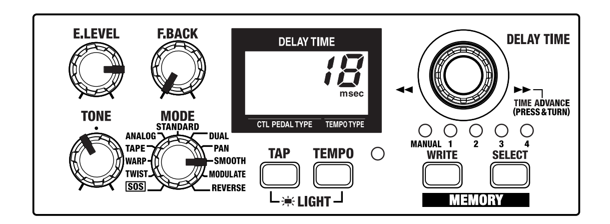


Mantener pisado el pedal ON/OFF produce el efecto twist.

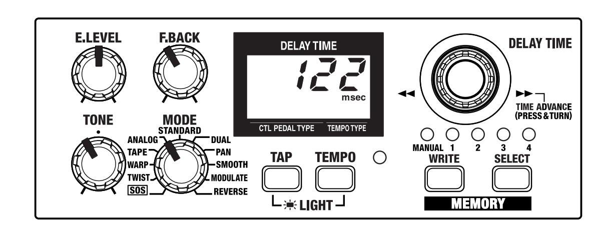
REVERSE



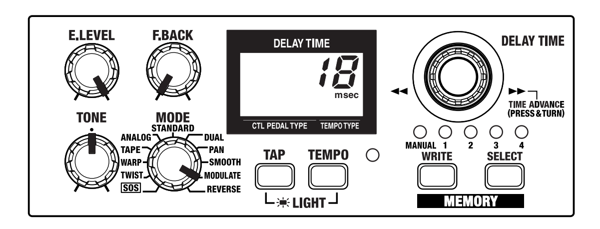
ROOM AMBIENCE



SLAP BACK ECHO

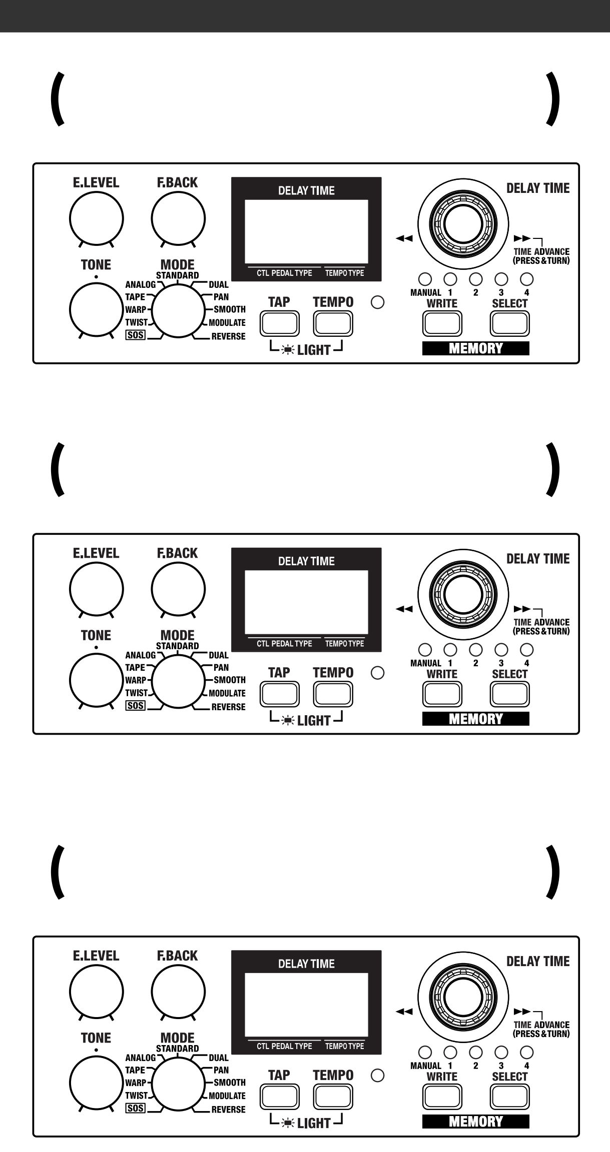


MODULATE DOUBLING



MODO: MODULATE/RATE 25, DEPTH 95

Apuntes


E.LEVEL
F.BACK
DELAY TIME
CTL PEDAL TYPE
TEMPO TYPE
DELAY TIME
TIME ADVANCE
(PRESS & TURN)
TONE
MODE
STANDARD
ANALOG
TAPE
WARP
TWIST
SOS
DUAL
PAN
SMOOTH
MODULATE
REVERSE
TAP
TEMPO
LIGHT
MANUAL
1
2
3
4
WRITE
SELECT
MEMORY

Características Técnicas

DD-20: DELAY DIGITAL

Nivel de Entrada Nominal
-20 dBu (GUITAR/BASS)
+4 dBu (AMPLIFIER SEND/RETURN)

Impedancia de Entrada
1 MΩ

Nivel de Salida Nominal
-20 dBu (GUITAR/BASS)
+4 dBu (AMPLIFIER SEND/RETURN)

Impedancia de Salida
1 kΩ (OUTPUT A (MONO), B)
33 Ω (PHONES)

Impedancia de Carga Recomendada
10 kΩ

Nivel de Ruido Residual
-93 dBu o menor (IHF-A typ.)

* *Con los potenciómetros E. LEVEL/F. BACK/ TONE ajustados a la posición central*

Pantalla
LCD Optimizado (retroiluminado)

Controles
Pedal ON/OFF
Pedal MEMORY/TAP
Pedal DELAY TIME
Potenciómetro E.LEVEL
Potenciómetro F. BACK
Potenciómetro TONE
Potenciómetro MODE
Botón TAP
Botón TEMPO
Botón MEMORY WRITE
Botón MEMORY SELECT

Indicadores
Indicador POWER
(también sirve como indicador de comprobación de pila)
Indicador ON/OFF
Indicador MEMORY
Indicador TAP
Indicador MANUAL
Indicador Número de MEMORY 1–4
Indicador TEMPO

Conectores
Jack INPUT A (MONO) (tipo fono de 1/4)
Jack INPUT B (tipo fono de 1/4)
Jack PHONES (tipo fono de 1/4) estéreo
Jack CTL PEDAL (tipo fono de 1/4))
Jack OUTPUT A (MONO) (tipo fono de 1/4)
Jack OUTPUT B (tipo fono de 1/4)
Jack para Adaptador AC

Alimentación
Pila Seca (Tipo R6/LR6 (AA)) x 6: DC 9V
Adaptador AC (DC 9V)

Consumo
200 mA (9 V max.)

* *Vida útil estimada de las pilas bajo uso continuo:*
  Carbón: 2 horas
  Alcalina: 7 horas
  Estás cifras pueden variar según las condiciones reales de uso.

Dimensiones
173 (ancho) x 158 (hondo) x 57 (alto) mm

Peso
1.2 kg. (incluyendo pilas)

Accesorios
Manual del Usuario
Documentos ("UTILIZAR LA UNIDAD CON SEGURIDAD" "PUNTOS IMPORTANTES" e "Información")
Pila Seca (Tipo LR6 (AA)) x 6

* *Al reemplazar las pilas, recomendamos que utilice pilas de tipo alcalina.*

Opciones
Adaptador AC (Serie PSA)

* *0 dBu = 0.775 Vrms*

* *Debido al interés en el desarrollo de los productos, la apariencia y/o las características técnicas de esta unidad están sujetas a modificaciones sin previo aviso.*

ÍNDICE

Para los países de la UE



Este producto cumple con los requisitos de las Directivas Europeas 89/336/CEE.

Para Estados Unidos

Declaración sobre la interferencia de radiofrecuencias de la Comisión Federal de Comunicaciones

Este equipo ha sido comprobado y cumple con los límites establecidos para los aparatos digitales de la Clase B, según lo establecido en la Parte 15 de las normas de la Comisión Federal de Comunicaciones. Estos límites se han establecido para ofrecer una protección razonable contra las interferencias dañinas en una instalación doméstica. Este equipo genera, utiliza e irradia energía de radiofrecuencia por lo que, si no se instala y se utiliza según las instrucciones, puede interferir negativamente en las radiocomunicaciones. Sin embargo, no puede garantizarse que no se produzcan interferencias en una instalación particular. Si este equipo provoca interferencias en la recepción de señales de radio o de televisión, hecho que puede comprobarse encendiendo y apagando el equipo, el usuario puede intentar corregir las interferencias siguiendo una o más de las siguientes indicaciones:

– Reoriente o recoloque la antena receptora.
– Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
– Conecte el equipo a una toma de corriente o a un circuito diferente al que está conectado el receptor.
– Consulte con el proveedor o con un técnico de radio/TV con experiencia.

Este aparato cumple con lo establecido en la Parte 15 de las normas de la Comisión Federal de Comunicaciones. La utilización de este aparato está sujeta a las dos condiciones siguientes:

(1) Este aparato no puede causar interferencias dañinas, y
(2) Este aparato acepta cualquier interferencia que reciba, incluyendo las que pueden provocar que no funcione como se deseaba.

Los cambios o modificaciones sin autorización en este sistema pueden anular el permiso que tienen los usuarios para manejar este equipo.
Este equipo requiere cables de interface blindados para cumplir con el Límite Clase B de la FCC.

Para Canadá

AVISO

Este aparato digital de la Clase B cumple todos los requisitos establecidos en el Reglamento Canadiense de Equipos que Provocan Interferencias

AVIS

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.



G6017366